

УДК
378**НАЧАЛЬНЫЙ ЭТАП ПРОЕКТИРОВАНИЯ ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ СОЦИАЛЬНО-ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ В ОРЛОВСКОМ ГОСУДАРСТВЕННОМ УНИВЕРСИТЕТЕ****Ирина Ивановна Чернобровкина**
к.п.н., доцент
iichernobrovkina@yandex.ru
г. ОрелОрловский государственный
университет имени И.С. Тургенева

Аннотация. Социально-воспитательная работа ведется в каждом университете и ей придается большое значение. При этом, как показал анализ, схемы работы в вузах отличаются. В данной статье представлена схема воспитательной и социальной деятельности ОГУ им. И.С. Тургенева. Основная непосредственная работа осуществляется деканатами. Одной из больших проблем является донесение всей информации до каждого студента. От степени информированности студентов во многом зависит качество работы. В орловском государственном университете существуют свои особенности социальной и воспитательной работы. Эти сферы, хотя и пересекаются, но не сильно. Для качественной работы деканата в рамках социально-воспитательной сферы, для осуществления быстрой и двусторонней связи со студентами необходима информационная система. В данной работе решаются задачи: 1) определение общих границ и контекста моделируемой предметной области на начальных этапах проектирования системы; 2) разработка исходной концептуальной модели системы для ее последующей детализации в форме логических и физических моделей для дальнейшего упрощения работы деканата со студентами. Для построения диаграмм используются нотации IDEF0 и UML. В работе представлена структура воспитательной и социальной деятельности ОГУ им. И.С. Тургенева, составлены контекстные диаграммы социальной и воспитательной работы, а также диаграммы декомпозиции первого уровня, представлена также диаграмма вариантов использования.

В результате выполнения работы определены границы моделируемой системы, выявлено связующее звено между сферами. Последующее продолжение работы заключается в конечном проектировании всей информационной системы и ее реализации в качестве некоего программного продукта, совместимого с базой данных студентов факультета.

Ключевые слова: социально- воспитательная работа, информационная система, проектирование, контекстные диаграммы, диаграммы вариантов использования.

В каждом университете большое значение придается социально-воспитательной работе. Главная задача воспитательной работы – создание условий для активной жизнедеятельности студентов, для гражданского самоопределения и самореализации, для максимального удовлетворения потребностей студентов в физическом, интеллектуальном, культурном и нравственном развитии. Цели социальной работы – материальная поддержка студентов, работа в направлении социальной и психологической реабилитации нуждающихся в этом студентов, работа с инвалидами, сиротами, малообеспеченными и другими категориями студентов.

Организационная структура воспитательной и социальной деятельности университета представлена на рисунке 1.

НОВШЕСТВА ФГОС И ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ

Ученый совет Орловского государственного университета имени И.С. Тургенева является коллегиальным органом, осуществляющим общее руководство университетом, а также определяет концепцию и программу социально-воспитательной работы в университете.

Ректорат Университета является коллегиальным совещательным органом, обеспечивающим оперативное решение текущих вопросов деятельности вуза в период между заседаниями Ученого совета.

Далее на схеме, представленной на рисунке 1, можно увидеть подразделения, которые осуществляют организацию социально-воспитательной работы в университете.

Естественно, что основная связь студентов по всем направлениям социально-воспитательной работы происходит с сотрудниками деканата. Именно деканат владеет сведениями о студентах факультета и далее организует работу социально-воспитательного характера.

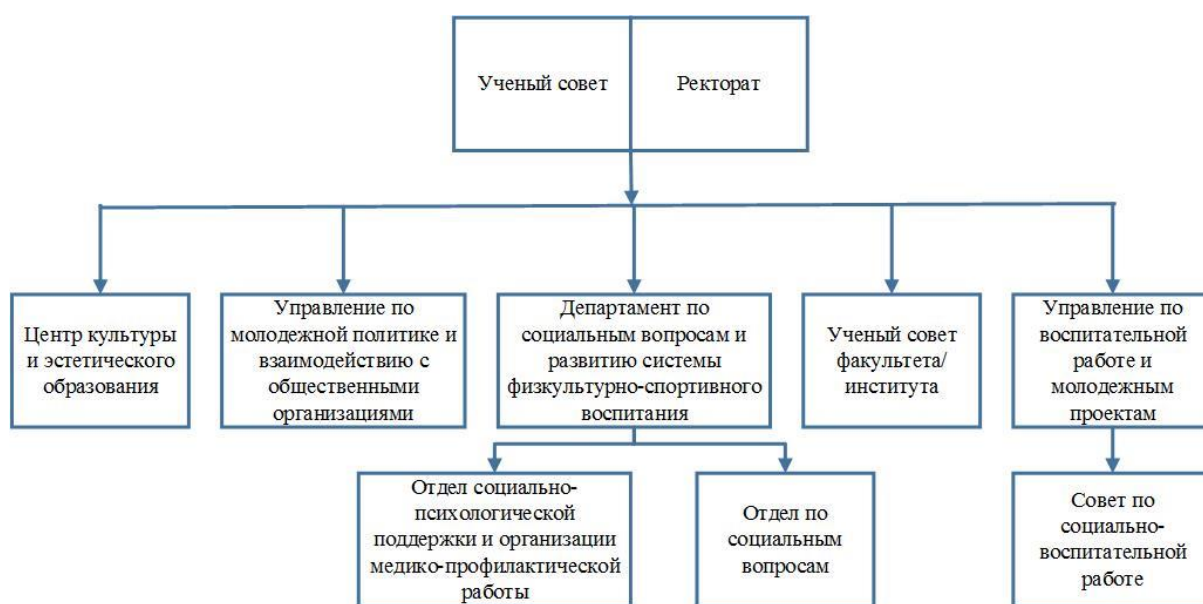


Рисунок 1 – Структура воспитательной и социальной деятельности ОГУ им. И.С. Тургенева

Для того, чтобы облегчить сотрудничество деканата со студентами факультета, желательно использовать информационные технологии.

Анализ предметной области показал, что социальная и воспитательная деятельности организуются обособленно. Поэтому каждый вид деятельности будем рассматривать отдельно.

Социальная работа в ОГУ им. И.С. Тургенева реализуется социальными педагогами и медицинскими работниками. Медицинские работники осуществляют проведение медосмотров, учет справок о прививках, флюорографий, выдачу путевок в базы отдыха. Социальные работники организуют работу по защите социальных прав студентов, относящихся к категориям детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, инвалидов, лиц с ОВЗ, подвергшихся воздействию, радиации вследствие катастрофы на Чернобыльской АЭС, попавших в трудную жизненную ситуацию.

Рассмотрим подробнее процесс назначения стипендии студентам-льготникам. Для построения модели процессов предметной области «Реализация назначения

стипендии студентам-льготникам» будем рассматривать данную модель с точки зрения работника университета.

Для составления списка студентов льготников на вход подаются личные данные: ксерокопии паспорта, СНИЛС, документы, подтверждающие право на льготы. Все это определяет границы данной модели в ширину.

Данная модель содержит 1 уровень декомпозиции, что определяет границы модели в глубину. Результат построения модели представлен на рисунках 2-3.

Воспитательная работа проводится на уровне университета и факультетов в соответствии с планом воспитательной работы. При этом мероприятия факультетского уровня могут быть профинансированы ВУЗом при наличии запроса. Ответственный по СВР обеспечивает участие студентов в мероприятиях, что определяет границы данной модели в ширину. Данная модель содержит 1 уровень декомпозиции и рассматривается с точки зрения работника университета. Результат построения модели представлен на рисунках 4-5.

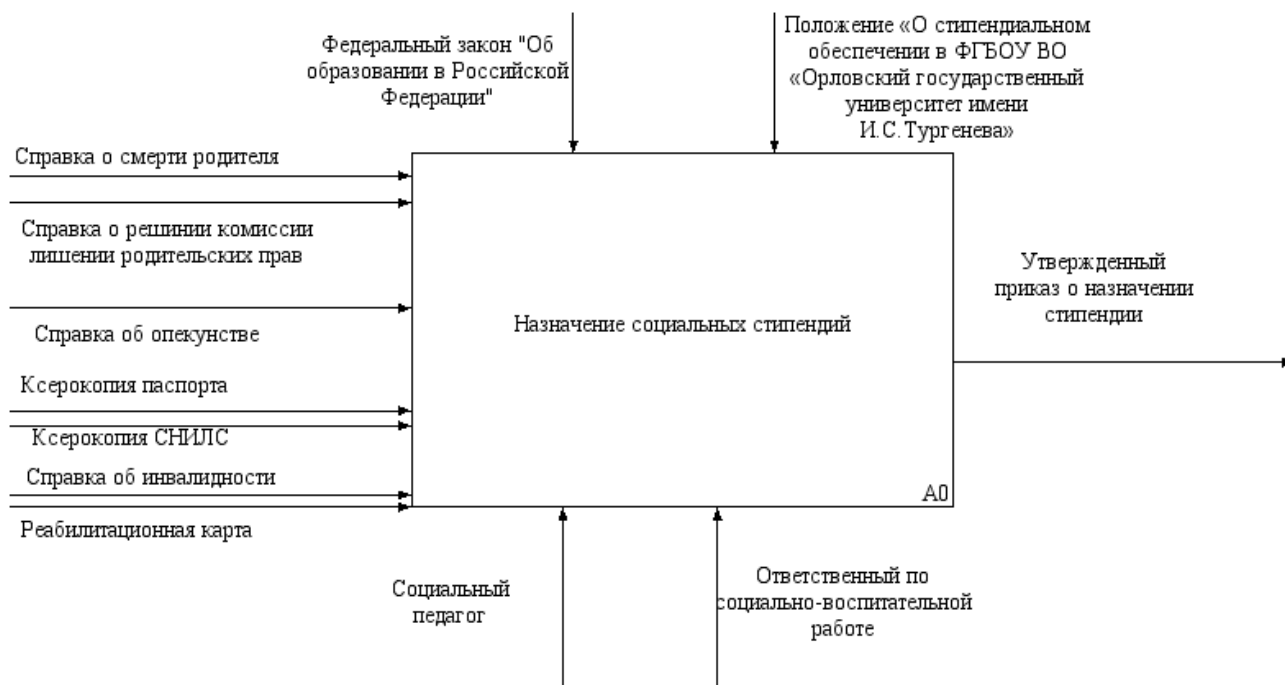


Рисунок 2 - Контекстная диаграмма. Социальная работа

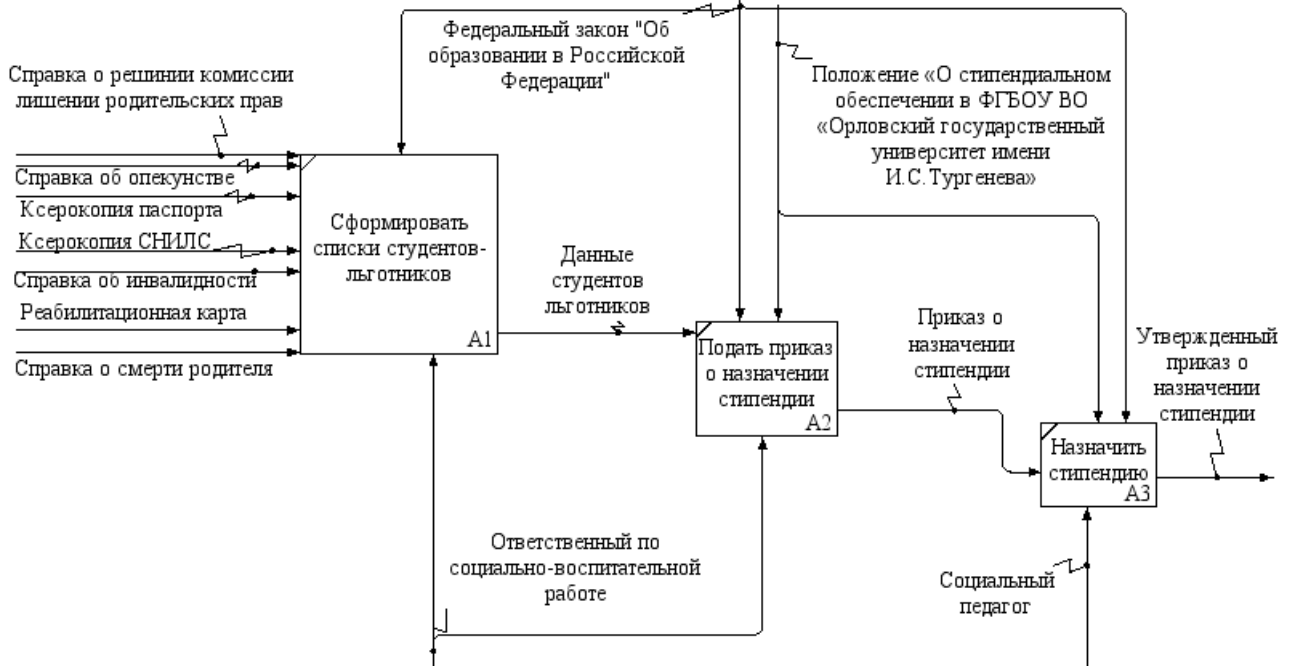


Рисунок 3 - Диаграмма декомпозиции 1 уровня. Назначение социальной стипендии



Рисунок 4 - Контекстная диаграмма. Воспитательная работа

Диаграммы нотации IDEF0 нецелесообразны для комплексного описания организации социально-воспитательной работы университета в силу обособленности процессов и произвольной последовательности реализации составляющих программ. Поэтому рассмотрим диаграмму вариантов использования.



Рисунок 5. Диаграмма декомпозиции первого уровня. Проведение мероприятий

На диаграмме (рисунок 6) выделено 4 актера. Социальную работу реализуют медицинский работник, социальный педагог и ответственный по СВР. Воспитательную работу организуют ответственный по ВР и ответственный по СВР.

Как видим, ответственный по СВР выступает в качестве связующего звена двух направлений. Кроме того, в его обязанности входит непосредственное общение со студентами, сбор личных данных, координация их деятельности, составление приказов о стипендиях. Можно сделать вывод, что работа с данным кругом задач наиболее сильно нуждается в автоматизации.

Таким образом, в ходе работы рассмотрены основные процессы социальной и воспитательной сферы. Для процесса назначения стипендии студентам-льготникам и процесса организации мероприятий построены контекстные диаграммы в нотации IDEF0. А также построена диаграмма вариантов использования в нотации UML для отражения составляющих социально-воспитательной работы. Объекты изучения предметной области рассмотрены, как комплекс выполняемых ими функций, в результате чего были определены границы моделируемой системы, выявлено связующее звено между сферами. Прделанная работа полезна для дальнейшего проектирования автоматизированной информационной системы.

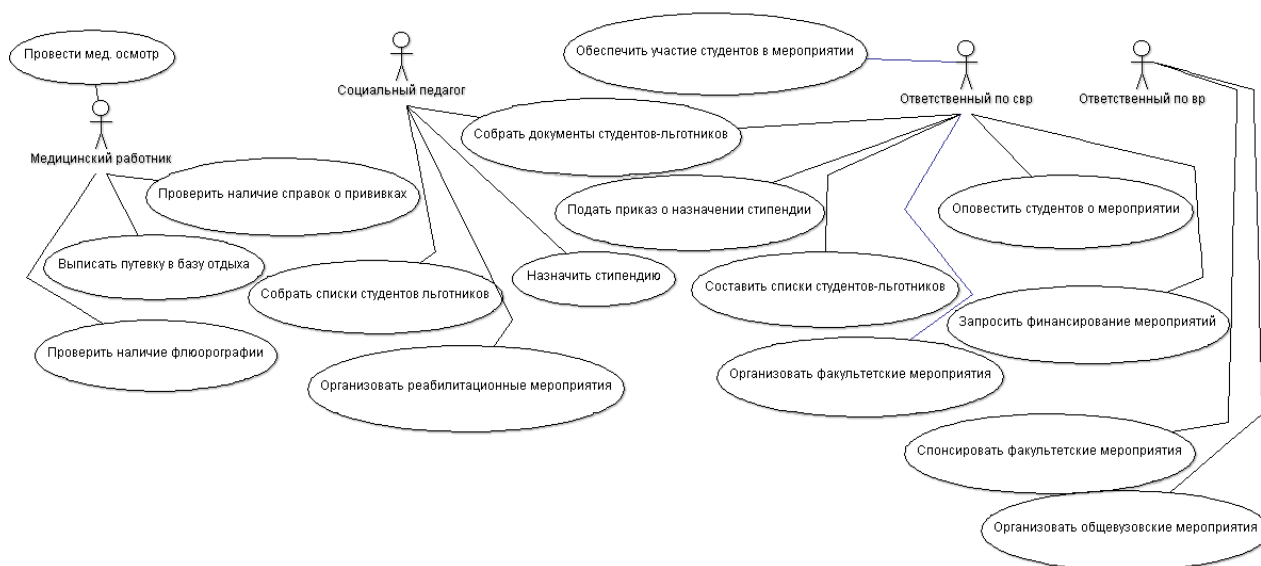


Рисунок - 6. Диаграмма вариантов использования

Список литературы

1. Арлоу Д. UML 2 и Унифицированный процесс: практический объектно-ориентированный анализ и проектирование. М.: Символ, 2015. 624 с.
2. Афонин, В.В. Моделирование систем: учебно-практическое пособие. М.: Интуит, 2016. 231 с.
3. Бабич А.В. Введение в Uml. М.: НОУ ИНТУИТ, 2016. 209 с.
4. Йордан Э. Объектно-ориентированный анализ и проектирование систем. М.: Лори, 2014. 264 с.

THE INITIAL STAGE OF DESIGN OF THE INFORMATION SYSTEM SOCIO-EDUCATIONAL WORK IN ORYOL STATE UNIVERSITY

I.I. Chernobrovkina

Cand. Sci. (Pedagogy), associate professor
 iichernobrovkina@yandex.ru
 Orel

Orel State University

Abstract. Social and educational work is carried out in every University and it is given great importance. At the same time, as the analysis showed, the schemes of work in universities differ. This article presents a scheme of educational and social activities of Orel State University. The main direct work is carried out by deans. One of the big problems is bringing all the information to every student. The quality of work depends on the degree of awareness of students. The Orel State University has its own peculiarities of social and educational work. These spheres, although intersect, but not much. For high-quality work of Dean's office within the social and educational sphere, for implementation of fast and bilateral communication with students the information system is necessary. This paper solves the following problems: 1) determination of the General boundaries and context of the simulated subject area at the initial stages of system design; 2) development of the initial conceptual model of the system for its subsequent detailing in the form of logical and physical models for further simplification of the Dean's work with students. IDEF0 and

UML notations are used to plot charts. The paper presents the structure of educational and social activities of Orel State University, made contextual diagrams of social and educational work, as well as the first level decomposition diagram, presented as a diagram of the use cases. As a result of the work, the boundaries of the simulated system are determined, a link between the spheres is revealed. The subsequent continuation of the work consists in the final design of the entire information system and its implementation as a software product compatible with the database of students of the faculty.

Keywords: social and educational work, information system, designing, contextual diagrams, use case diagrams.

References

1. Arlou D. (2015) UML 2 i Unificirovannyj process: praktičeskij ob#ektno-orientirovannyj analiz i proektirovanie [UML 2 and Single process: practical object-oriented analysis and design]. M.: Simvol. 624 p.
2. Afonin V.V. (2016) Modelirovanie sistem: učeбно-praktičeskoe posobie [Modeling systems: teaching manual]. M.: Intuit. 231 p.
3. Babich A.V. (2016) Vvedenie v Uml [Introduction to UML] M.: NOU INTUIT. 209 p.
4. Jordan Je. (2014) Obektno-orientirovannyj analiz i proektirovanie sistem [Object-oriented analysis and design of systems] M.: Lori. 264 p.